



+273/1/26+

QCM THLR 1

Nom et prénom, lisibles : ..Ruiz...Stéphanie.....	Identifiant (de haut en bas) : <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input checked="" type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> 9 <input checked="" type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> 9 <input checked="" type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> 9 <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input checked="" type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> 9 <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input checked="" type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> 9
---	--

Q.1 Ne rien écrire sur les bords de la feuille, ni dans les éventuels cadres grisés « ☒ ». Noircir les cases plutôt que cocher. Renseigner les champs d'identité. Les questions marquées par « ☹ » peuvent avoir plusieurs réponses justes. Toutes les autres n'en ont qu'une; si plusieurs réponses sont valides, sélectionner la plus restrictive (par exemple s'il est demandé si 0 est *nul*, *non nul*, *positif*, ou *négatif*, cocher *nul*). Il n'est pas possible de corriger une erreur, mais vous pouvez utiliser un crayon. Les réponses justes créditent; les incorrectes pénalisent; les blanches et réponses multiples valent 0.

☒ J'ai lu les instructions et mon sujet est complet: les 1 entêtes sont +273/1/xx+...+273/1/xx+.

Q.2 Un alphabet est :

- ☐ un ensemble ordonné ☐ un ensemble
☒ un ensemble fini ☐ une suite finie

Q.3 La distance d'édition (avec les opérations lettre à lettre *insertion* et *suppression*) entre les mots *chat* et *chien* est de :

- ☐ 3 ☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☒ 5

Q.4 Que vaut $L \cdot \{\varepsilon\}$?

- ☐ ε ☐ \emptyset ☒ L ☐ $\{\varepsilon\}$

Q.5 Si L est un langage récursif alors L est un langage récursivement énumérable.

- ☐ faux ☒ vrai

Q.6 Que vaut $\{a, b\} \cdot \{a, b\}$?

- ☐ $\{a, b, aa, ab, ba, bb\}$
☐ $\{\varepsilon, a, b, aa, ab, ba, bb\}$ ☐ $\{aa, bb\}$
☒ $\{aa, ab, ba, bb\}$ ☐ $\{aa, ab, bb\}$

Q.7 Que vaut $L \cdot \emptyset$?

- ☐ L ☒ \emptyset ☐ $\{\varepsilon\}$ ☐ ε

Q.8 Que vaut $\text{Fact}(\{ab, c\})$ (l'ensemble des facteurs) :

- ☐ \emptyset ☒ $\{ab, a, b, c, \varepsilon\}$ ☐ $\{a, b, c\}$
☐ $\{\varepsilon\}$ ☐ $\{a, b, c, \varepsilon\}$

Q.9 Que vaut $(\{a\}\{b\}^*\{a\}^*) \cap (\{a\}^*\{b\}^*\{a\})$

- ☐ $\{b\}\{a\}^* \cup \{b\}^*$ ☒ $\{a\} \cup \{a\}\{b\}^*\{a\}$
☐ $\{\varepsilon\} \cup \{a\}\{a\}\{a\}^*$ ☐ $\{a, b\}^*\{b\}\{a, b\}^*$
☐ $\{a\}\{b\}^* \cup \{b\}^*$

Q.10 Un langage préfixe est un langage L tel que...

- ☐ $L \not\subseteq \text{Pref}(L)$
☐ $L \neq \text{Pref}(L)$
☒ $\forall u, v \in L, u \neq v \Rightarrow u \notin \text{Pref}(v)$
☐ $L \subseteq \text{Pref}(L)$

Fin de l'épreuve.